فعالية التحليل الكمي في اتخاذ القرارات

حنان بن عوالي

عبو هودة

الملخص:

تعلق المنظمات أهمية كبيرة على عملية اتخاذ القرارات بسبب الحقيقة التي تقول أن القرار الخاطئ له تكلفة، وترتبط هذه العملية ارتباطا مباشرا بوظائف الإدارة كالتخطيط ،التنظيم والرقابة، فهي عملية تتم في كل مستوى من المستويات التنظيمية كما تتم في كل نشاط من أنشطة المنظمات، ويمكن اعتبار أن قدرة المسير وكفائته تتجلى في نوعية القرارات التي يتخذها وفي نتائجها العملية على أرض الواقع.

تبدأ عملية اتخاذ القرار منذ اللحظة الأولى التي تشعر بها الإدارة بوجود مشكلة وتنتهي بمرحلة التنفيذ الفعلي للقرار، ولقد تزايد الاهتمام في الوقت الحاضر بالأساليب الكمية لاتخاذ القرار إذ أصبح الجانب الوصفي غير كاف لإيجاد الحلول للمشاكل الكثيرة والمعقدة وأصبح للجانب الكمي دور كبير في إيجاد حلول لهذه المشاكل .

ونهدف من خلال هذه المداخلة إلى تبيان أهمية التحليل الكمي في اتخاذ القرارات وخطوات بعض الأساليب الكمية وذلك من خلال المحاور التالية:

المحور الأول:ماهية اتخاذ القرار

المحور الثاني: المحور الثالث: الأساليب الكمية المستخدمة في اتخاذ القرارات

المحور الثالث: دور التحليل الكمي في اتخاذ القرار

Abstract:

Organizations attached great importance to the decision-making process due to the fact that the cost of a wrong decision, and this process is linked directly linked to management functions such as planning, regulation and control, it is a process conducted at each organizational level are also underway in each of the activities of organizations, and can be considered that the capacity-driven and efficiency is reflected in the quality of its decisions and in its practical results on the ground.

Begin the decision-making process from the moment the first is the existence of a problem by the Department and ending in the actual implementation of the resolution, there has been growing concern at the present time the quantitative methods for decision-making has become the narrative is not enough to find solutions to the problems of the many, complex and has become a part of a large quantitative role in finding solutions to these problems . The primary goal of this intervention to reflect the importance of quantitative analysis in decision-making and actions of some quantitative methods, through the following points:

First :what decision-making
Second axis: the role of quantitative analysis in decision-making
Axis III: quantitative methods used in the decision-making

مقدمــــــة:

إن الإدارة في سعيها لتحقيق أهداف المنظمة تتخذ سلسلة من القرارات معتمدة في ذلك على ما يتوفر لديها من معلومات حول أوضاع البيئة الداخلية في التنظيم وتغيرات البيئة الخارجية وضغوطها، ثم تختار الطرق المثلى لاستخدام عناصر الإنتاج المادية والبشرية من أجل إشباع الحاجات الإنسانية المتزايدة، وتلجأ إلى مراجعة القرارات التي تتخذها بصورة مستمرة وتقويمها للتأكد من أن التنفيذ قد تم وفق التخطيط الموضوع.

يمكن القول أن حقيقة المشكلة تتمثل باختصار في اتخاذ القرارات التي تحدد كيفية توزيع الموارد المحدودة على أوجه المستخدم غير المحدودة تحت تأثير عوامل وضغوط خارجية لا تملك الإدارة قدرة السيطرة عليها، إلا في حدود التخفيض من آثارها. كما أن تلك القرارات تتخذ في ظروف تتصف بنقص المعلومات وعدم التأكد وصعوبة الرؤية المستقبلية مما يتطلب ضرورة وجود نظام مناسب وفعال يساعد على تقدير الاحتمالات بشكل صحيح واتخاذ القرارات السليمة من خلال توفر الإمكانيات بغية تطبيق البديل الذي تم اختياره وتقويم النتائج.

إن مسألة اتخاذ القرار هي من المسائل التي يتساوى فيها كل فرد من أفراد المؤسسة لأن الجميع يواجه هذه المسألة ولكن بدرجات متباينة ومسؤوليات مختلفة، وكل ما يتخذ يوميا من قرارات قد تخضع أحيانا لمعايير معينة وقد لا تخضع.

وبناء على ما سبق سنحاول في هذه الورقة البحثية إبراز مفهوم عملية اتخاذ القرارات في المنظمات الاقتصادية وكذا تبيان أهم الطرق والأساليب المعتمدة في اتخاذ القرارات.

المحور الأول:ماهية اتخاذ القرار

أولا: مفاهيم حول القرار

1- تعريف القرار

يتضح معنى القرار من المفاهيم المتعددة التي وضعها مختلف الاقتصاديين والتي يمكن من خلال استعراض بعضها استخلاص عناصره ومقوماته.

عرف القرار لغة على أنه " **انتهى الأمر وثبت**"

إلا أن ما يهمنا هو التعريفات الاصطلاحية في نطاق التسيير لذا سنتناول بعض التعريفات :

- يعرف تاننباوم وزميله (**TANNENBAUM WECHLER et MASSARIK**) القرار على أنه الاختيار الحذر والدقيق لأحد البدائل من بين اثنين أو أكثر من مجموعات البدائل السلوكية [1].
- كما يعرفه نيجرو **(NIGRO)** على أنه الاختيار المدرك (الواعي) بين البدائل المتاحة من موقف معين[2].
- كما يمكن تعريفه بأنه " اختيار بديل من عدة بدائل متوفرة لتحقيق هدف ,حل مشكل انتهاز فرصة[3]

من خلال هذه التعاريف يتبين أن هناك عناصر جوهرية لازمة لوجود القرار يمكن إجمالها

في عنصرين هما : أن يوجد في موقف معين أكثر من طريق أو أكثر من مسلك لمواجهة المشكل , وأن يختار الشخص و بإدراك بين البدائل المتوفرة لديه ، وهذا معناه أن تكون مشكلة إدارية تتطلب حلا معينا وأن تكون هناك حلول متعددة لمواجهتها و يتم دراستها و تقييمها حتى يتم اختيار الحل الأكثر ملائمة بأقل تكلفة ممكنة و يحقق أقصى عائد ممكن .

كما يمكن تعريف القرار في الإدارة العامة على أنه " الاختيار المدرك بين عدد من البدائل المحتملة لتحقيق هدف أو أهداف محددة مصحوبة بتحديد إجراءات التنفيذ " .

يتضح لنا من خلال هذا التعريف أن القرار في علم الإدارة العامة يتألف من ثلاثة عناصر أساسية , أولها يجب أن يكون هناك عدّة طرق أو بدائل حتى يمكن أن يكون هناك اختيار , و وجود هذه

---

[1] - نواف كنعان، اتخاذ القرارات الإدارية بين النظرية والتطبيق،الطبعة 5 دار الثقافة للنشر والتوزيع، 1998 ، عمان، الأردن، ص 73.

[2] - نفس المرجع، نفس الصفحة.

[3] -: Jean François Dhénin, Brigitte Fournie . 50 thème d'initiation à l'économie d'entreprise . Edition Breal , Paris . 1998 . p 175

البـــدائل أمـــر ضروري لعملية اتخاذ القرار , و من جهة ثانية يجب أن يتم الاختيار بين هذه البدائل و يكون مدركا أي موجها لتحقيق هدف أو أهداف معينة تمثل الغاية من إصدار القرار نفسه , و أخيرا يجب أن يصاحب هذا الاختيار تعيين وسائل التنفيذ اللازمة لتحقيق الهدف أو الأهداف المرجوة من اتخاذ القرار . و في الأخير يمكننا أن نعرف عملية اتخاذ القرار على أنها : " الإدراك الكامل للبدائل المتاحة و إمكانية المفاضلة بينها و اختيار أفضلها لتحقيق أهداف المؤسسة و ذلك بتوفير جميع الموارد المالية و البشرية خلال فترة زمنية محددة في ظل معطيات كل من عـــوامـــل الـــبـــيئة الـــداخلية و الخارجية و العمل على تنفيذه و متابعته ".

ومنه نستخلص أن القرار هو حسم لبعض آراء ووجهات النظر والاختيار بين عدة بدائل.

ثانيا- أساسيات اتخاذ القرار:

1- تعريف اتخاذ القرار

يتضح معنى اتخاذ القرار الإداري من خلال التعاريف المتعددة التي وضعها له علماء الإدارة .

أما **برنارد** فيرى أن : " اتخاذ القرار عملية تقوم على الاختيار المدرك للغايات التي لا تكون في الغالب استجابات أوتوماتيكية أو رد فعل مباشر " .[1]

كما يمكن تعريفه بأنه " اختيار بديل من عدة بدائل متوفرة لتحقيق هدف ,حل مشكل انتهاز فرصة .[2]

و باختصار فان اتخاذ القرار هي : عملية اختيار بديل واحد من بين بديلين محتملين أو أكثر لتحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف خلال فترة زمنية معينة في ضوء معطيات كل من البيئة الداخلية والخارجية والموارد المتاحة للمنظمة.

ومن واقع هذا المفهوم يمكن إدراك أن عملية اتخاذ القرارات تنطوي على عدد من العناصر هي:

1-الاختيار

2- توافر البدائل

3- الأهداف أو الغايات أو محركات ودوافع السلوك.

4- الوقت.

5- الموارد المادية و البشرية المتوافرة للمنظمة.

6- البيئة الداخلية للمنظمة.

7- البيئة الخارجية بما تحتويه من متغيرات سياسية و اقتصادية و اجتماعية.

---

[1]-: نواف كنعان . مرجع سبق ذكره، ص 73

[2] - Jean François Dhénin, Brigitte Fournie . 50 thème d’initiation à l’économie d’entreprise . Edition Breal , Paris . 1998 . p 175.

2- **عملية اتخاذ القرار في مختلف المدارس**

2-1- اتــخاذ الــقرار في ظــل الــمدارس الكلاســيكــية

ظهرت المدارس الكلاسيكية أو التقليدية في ميدان التنظيم الإداري في أوائل القرن العشرين و قد تأثر روادها بالجو السائــد آنذاك و الذي تــزامن مع الــثورة الــصناعــية , و تــقــوم هــذه المدارس على افتراض أساسي مفاده **" أن الإدارة تسعى دائــما لــتحقيق أعــلى كــفاية إنــتاجية ممكنة "** [1] , بالإضافة إلى فكرة أن القرار يجب أن يكون مبني على هدف واحد وهو تعظيم الــربح و تخفــيض الــتكاليف في بــيئة تتسم بالاستقرار و التأكد , كما أن هذه المدارس تقوم عموما على الفرضيات التالية :[2]

- صفــة الــرشادة في أعــضاء الــتنظيــم .
- نــطاق مــحدد للإشــراف و الــرقــابة .
- يــعــتمد الــتنظيم على أسلوب الخضوع الــكامل من المرؤوسين للرؤساء .

2-2 اتخاذ القرارات في ظل مدرسة العلاقات الإنسانية

بعد الانتقادات التي وجهت لافتراضات و مفاهيم المدارس الكلاسيكية , ظهرت اتجاهات جديدة في الفكر الإداري تمثلت في الإسهامات التي قدمها رواد مدرسة العلاقات الإنسانية التي جاءت للاهتمام بالعلاقات الإنسانية بجانب تطبيق المبادئ العلمية للإدارة لإحداث التوازن بين الناحيتين , ويعتبر الاهتمام بالعنصر البشري الهدف الذي تسعى لتحقيقه هذه المدرسة التي تقوم على الافتراض التالي : " العنصر الإنساني يمكن أن يــؤثــر تأثيرا كــبيرا على الإنتاج ومــن ثمّ فــإن زيــادة الإنــتاج تتحقــق من خلال فهــم طبيعة الأفراد و تشجيعهم و تكيفهم مع التنظيم " . [3]

تعتبرأبحاث إلتون مايو بمصانع هاوثورن HAWTHORNE التابعة لشركة وسترن إلكتريك WESTERN ELECTRIQUE الأمريكية (1927 – 1932)الانطلاقة الحقيقية لمدرسة العلاقات الإنسانية وكان الهدف الأساسي لهذه الأبحاث هو إبراز أهمية الدور الذي تلعبه العلاقات الإنسانية في

---

[1]: عبد الغفار حنفي , عبد السلام أبو قحف . تنظيم و إدارة الأعمال . المكتب العربي الحديث . 1993 . ص 38 .

[2]-: قدور بن نافلة . دور بحوث التسويق في اتخاذ القرارات التسويقية . رسالة ماجستير . معهد العلوم الاقتصــادية و علــوم التسيير . جامعة الجزائر 2000 / 2001 . ص 02

[3]- نواف كنعان . نفس المرجع السابق . ص44 .

التأثير على الأفراد باعتبارهم أحد عناصر الإنتاج ، لهم مشاعرهم و حاجاتهم وعلاقاتهم الاجتماعية ، هذه كلها عوامل تؤثر على مردودهم الإنتاجي ، و يمكن تلخيص مساهمة هذه المدرسة في النقاط التالية[1]

ـــ زيادة الأجور لا تـــشـــكل القـــوة الدافعـــة المؤثرة على العـــامـــل لـــرفع الإنتاجية بـــل على العكس هو مدفو لإثـــبات الـــذات والمشـــاركة و احترام الآخريـــن ، فـــعـــلى الـــمـــؤسسة أن تـــشـــجـــع رغـــبـــات الـــفـــرد الـــنفـــسية و الاجتماعية (الحوافز غير الاقتصادية).

ـــ شعور العامل بانتمائه إلى الجماعة و شعوره بالاستقرار و الأمن يعد أكبر حافز لزيادة الإنتاج .

ـــ التنظيم غير الرسمي يتكون بطريقة تلقائية بين أفراد المجموعة قصد إتباع طريقة واحدة للوصول إلى

هدف جماعي واحد و المتمثل في حـــمايـــة مصالحهم الـــمشتركة و ضمان مـــســـتقبلهم (كمواجهة الإدارة فيما تقترحه من معايير و حوافز) .

أما في مجال اتخاذ القرارات فلم تعطي هذه المدرسة أي شرح لعملية اتخاذ القرار , بل أشارت فقط إلى أن متخـــذ الـــقـــرار يجـــب أن يشـــرك الـــعـــمال في قراره , كما أنه لابد من أن يلجأ إلى الشبكات غير الرسمية

للحصول على المعلومات لكونها على علاقة مباشرة مع العـــمال أي مع مصادر المعلومات , و لكن بـــدورها تعرضت هذه المدرسة لانتقادات عديدة نذكر منها :

ـــ اعتبار المؤسسة نظام مغلق في معزل عن البيئة الخارجية .

ـــ تركيزها على إبراز دور التحـــفـــيز المعـــنوي في الـــتأثـــير على مردودية العـــمال و إهمالها تماما لتأثير التحفيز المادي .

ـــ لم تحدث التغيير الضروري على عملية اتخاذ القرارات , حتى أنها أهملت هذا الجانب تماما .

انطلاقا من هذه الانتقادات ظهرت مدرسة جديدة تعتبر من المدارس الحديثة هي المدرسة السلوكية .

2-3- اتخاذ القرارات في ظل المدارس السلوكية

ظهرت المدارس الســـلوكيـــة في الثلاثينات و تعتبر امتدادا لمدرسة العلاقات الإنسانية , لكنها ركزت على دراسة سلوك الفرد أثناء العمل و جميع العلاقات التي تنشأ في مكان العمل بالاعتماد على علم النفس الذي يـــدرس الـــسلوك الإنساني بـــشكل عام , عـــلم الاجتماع الـــذي يـــبحث في مـــعرفـــة ووصف تـــصرفـــات الأفراد

و الجماعات و مدى تأثيرها على المؤسسة , بالإضافة إلى علم دراسة الإنسان الذي يبحث في السلوك المكتسب من قبل الأفراد عائليا أو اجتماعيا و تأثيره على تصرفاته داخل المؤسسة .

---

[1]- قدور بن نافلة . مرجع سبق ذكره . ص 10

وقد انتقد رواد هذه المدرسة فكرة النظام المغلق و الرشد في اتخاذ القرارات الإدارية , و اعتبروا المؤسسة نظام مفتوح يؤثر و يتأثر بالبيئة، ويمكن تلخيص أهم ما جاءت به المدارس السلوكية فيما يلي :[1]

ــ إن دوافع العمل متعددة و حاجات الناس يمكن تلخيصها في خمسة أنواع : الحاجات المادية , الحاجة إلى الأمان , الحاجات الاجتماعية , الحاجة إلى اعتراف الإدارة بالإنجاز (الـتـقـدير اللازم و احترام الذات) و تحقيق الذات .

ــ يختلف الأفراد فـيـما بينهم في مـدى أهـميـة كل حاجة من الحاجات السابقة , فالبعض يهتم بالحاجات المادية أمـا البعـض الآخـر فـقد يهتم بتحقيق الذات حتى و إن كان على حسـاب درجـة إشـبـاعـه من الحاجات الأخرى .

ــ إن نمط الإشراف أو القيادة يؤثر على إنتاجية الأفراد .

ــ إن العنصر البشري ليس كسولا و من ثمّ فإن الرقابة اللصيقة المباشرة قد تؤثر على ثـقـة الفرد بنفسه

ــ من الممكن تصنيف دوافع العمل إلى دوافع مادية و أخرى غير مادية .

أما في مجال اتخاذ القرارات فيجدر الإشارة إلى أن رواد المدرسة السلوكية قد اهتموا كثيرا بهذا المجال و من بينهم **ماري فوليت** التي ساهمت في توضيح الأسس التي تقوم عليها سلطة القائد في اتخاذ القرارات , كما لفتت الانتباه إلى أهمية تحديد الأهداف عند اتخاذ القرارات و ضرورة التوفيق بين الأهداف المتعارضة حتى تكون الحلول ممكنة التنفيذ , أما **تشيستر برنارد** فقد لفت الانتباه و الأنظار من خلال أبحاثه إلى أن اتخاذ القرارات يعتبر جانبا هاما في العمل الإداري و ذهب إلى حد القول " بأن العمل و الأداء في التنظيم الإداري يمكن تحليله إلى مجموعة من القرارات المتداخلة والمتشابكة "

كما لفت الاهتمام إلى حقيقة هامة في عملية اتخاذ القرارات مؤداها أن القرار الذي يتخذه المدير قد يكون رفض كل البدائل المطروحة أمامه للاختيار و عدم القيام بأي عمل محدد , و يترتب على ذلك أن يكون القرار المتخذ هو "لا قرار" , و قد عبر برنارد عن ذلك بقولــه " **إن إدراك المدير للمواقف التي يجدر به عدم اتخاذ قرار معين فيها هو من صفات المدير الكفء** "

تعرضت المدارس السلوكية على غرار المدارس الكلاسيكية و مدرسة العلاقات الإنسانية إلى جملة من الانتقادات أهمها اهتمامها البالغ بسلوكات الأفراد , و لكن يجدر الإشارة إلى أن المدارس السلوكية تعتبر الركيزة الأساسية لنظريات التنظيم الحديثة خاصة في مجال اتخاذ القرار

ثالثا: تـصـنـيـف الـقـرارات

1 : عبد الغفار حنفي , عبد السلام أبو قحف . مرجع سبق ذكره . ص 45 ــ 46 .

يصنف علماء الإدارة القرارات وفــقا لمعايير متعددة تتمثل فــيما يلي : تصنيف القرارات وفــقا للوظائف الأساسية للمؤسسة ، وفــقا لأهــمية القرار وفــقا لإمكانية برمجتها أو جدولتها ، ووفــقا لأساليب اتخــاذها ، وفــقا لظروف اتخاذها ووفــقا للنمط القيادي لمتخذها ، وهذا ما يتم إدراجه فيما يلي :

1 ـــ تصنيف القرارات وفــقا للوظائف الأساسية بالمنظمة :

أ ـــ قرارات تتعلق بالعنصر البشري : وتتضمن القرارات التي تتناول مصادر الحصول على الموظفين ، وطرق الاختيار والتعيين ، وكيفية تدريب العمال ، أسس دفع الأجور و الحوافز وطرق الترقية ، وكيفية معالجة الشكاوى وعلاقة المؤسسة بالنقابات ....

ب ـــ قرارات تتعلق بالوظائف الإدارية : كالقرارات الخاصة بالأهداف المراد تحقيقها، الإجراءات الواجب إتباعها والسياسات و برامج العمل و أساليب الاتصال و المعايير الرقابية بالإضافة إلى تقارير المتابعة .

جـــ ـــ قرارات تتعلق بالإنتاج : تــتــضمن القــرارات الخاصــة باختيار موقع المصنع ، نوع الآلات الواجب استخدامها ، طريقة الإنتاج ، التخزين، حجمه ...

د ـــ قرارات تتعلق بالتــســويــق : وتشمـــل القــرارات الخاصة بنوعية السلعة التي سيتم بيعها و أوصافها الأسواق التي سيتم التعامل معها ، وسائل الدعاية و الإعلان الواجب استخدامها لترويج السلعة , بحوث التسويق و وسائل النقل و تخزين المنتجات .

هـــ ـــ قرارات تتعلق بالتمويل : كالقرارات الخاصة بحجم رأس المال اللازم و السيولة , و طرق التمويل و معدلات الأرباح المطلوب تحقيقها وكيفية توزيعها .

2 ـــ تصنيف القرارات وفقا لأهميتها :

أ ـــ القرارات الإستراتيجية (الحيوية) : وهي الــقرارات الــتــي تــتــعلق بــكــيان الــمــؤسسة، ومــســتقبلها و البيئة المحيــطــة بــها ، تتــميز هــذه القــرارات بالثــبات لــمــدة طويلــة و يكــون ذلك نســبــيا، ضخامــة الاستــثمارات وتوفر السيولة المالية اللازمة لتنفيذها، و تتميز أيضا بأهمية الآثار المترتبة عنها مستقبلا حيث يتطلب عناية خاصة و تحليلات لأبعاد اقتصادية ، اجتماعية ومالية لنوعية القرارات المتخذة .

تصمم الإدارة العليا القرارات الإستراتيجية لأهمية مركزها الإداري وتعمل على متابعتها بقدر كبير من الجهد والوعي ومستوى عالي من الفهم نظرا لأهميتها و أثارها و نتائجها على المؤسسة مستقبلا .

إضافة إلى ذلك فالقرارات الإستراتيجية مرتبطة بمشكلات حيوية و خطيرة يتطلب على متخذيها الاستعانة بآراء الخبراء ، المستشارين ، المساعدين و المختصين لمعرفة أبعاد المشكلة محل القرار وجوانبها المتعددة

ب ــ قرارات تكتيكية : تتخذ هذه القرارات من طرف رؤساء الأقسام أو الإدارة أو ما يسمى بالإدارة الوسطى ، و تترجم هـــذه القرارات في تقرير الوسائل اللازمة لتحقيق الأهداف و ترجمة الخطط أو بناء الهيكل التنظيمي ، أو تحديد مسار العلاقات بين العمال و تفويض الصلاحيات و قنوات الاتصال .

جــ ــ قرارات تنفيذية : تـــتعلق بتـــنـــفـــيذ العمل اليومي و هي من اختصاص الإدارة المباشرة أو الـــتـــنـــفـــيذية ، تتميز بأنها لا تحتاج إلى المزيد من الجهد و البحث من قبل متخذيها , كما أن اتخاذها يتم بطريقة فورية تلقائية ، وهي قرارات قصيرة المدى لأنها تتعلق أساسا بأسلوب العمل الروتيني و تتكرر باستمرار ، ومن بين هذه القرارات، قرارات تتعلق بالتخزين وبصرف العلاوات الدورية و توزيع الأعباء .

3 ــ تصنيف القرارات وفقا لإمكانية برمجتها :

أ ــ قرارات مبرمجة (معدّة) : هي قرارات روتينية ، متكررة تعتمد على الخبرات الشخصية للمدير تتخذ لمواجهة المشكلات اليومية التي لا تحتاج إلى جهد و تفكير طويل حيث يمكن إلغاء القرار أو تعديله دون نشوء أثار ضارة للمؤسسة، وغالبا ما تعد مقدما لإجراءات شكلية، وكأمثلة عليها نذكر: منح إجازة اعتيادية ، صرف مبلغ معين ...

ب ــ القرارات الغير مبرمجة : وهي القرارات التي لا تتكرر و تعتبر قرارات أساسية تهتم بالمشكلة المعقدة التي تحتاج إلى تفكير طويل ، و تحتاج إلى جمع بيانات و معلومات وافية و دقيقة بالإضافة إلى إجراء البحوث و الدراسات واستطلاع الآراء تمهيدا لاتخاذها .

ومن هنا وصف بعض الكتاب الإدارة مثل **جور** " أنها قرارات إبـــداعـــيـــة و أن صعـــوبـــتها نابـــعـــة من كونـــها تهـــدف إلى مـــواجهـــة مـــشاكل و مواقف جديدة و أنها تعبر عن الاستجابة لظروف البيئة الداخلية والخارجية في إجراءات وسياسات العمل " [1] ، ومن بين هذه القرارات , قرارات تتعلق بإنشاء فرع جديد لإحدى المؤسسات ، تغيير نشاط المؤسسة .

4 ــ تصنيف القرارات وفقا لأساليب اتخاذها :

أ ــ قرارات وصفية : تعتمد هذه القرارات على الأساليب التقليدية القائمة على التقدير الشخصي لمتخذ القرار و خبراته وتجاربه و دراسته للآراء و الحقائق المرتبطة بالمشكلة ، وهي تتأثر بالاعتبارات التقديرية الذاتية

ب ــ قرارات كمية : تعتمد هذه القرارات على الرشد و العقلانية لمتخذها لاعتمادها على الأساليب والقواعد العلمية التي تساعد على اختيار القرار السليم ، حيث يفترض في اتخاذ مثل هذه الخيارات كفاية المعلومات المطلوبة و دقتها ، وتوفر الخبرات و الاختصاصات و تفهم العوامل و المتغيرات التي تؤثر في عملية اختيار البديل المناسب .

5 ــ تصنيف القرارات وفقا لظروف اتخاذها :

---

[1]- نواف كنعان . مرجع سبق ذكره . ص254 .

أ ــ صنع القرارات في حالة التأكد : يمكن أن توصف هذه الحالة بالعقلانية حيث نربط بين السبب والنتيجة ، فكل فعل معروف بكونه يكاد يحدث و كل سبب يقود بشكل مباشر إلى نتيجة، كما أن النتائج قــابــلــة للتوقــع أو التحــديد ، لذا فــإن الــتقــيــيم بين البدائل المعروضة يعــتمد على النتائج ، وعليه فإن متخذ القرار يعي تماما نتائج القرار و أثاره مسبقا قبل اتخاذه ، وهناك الكثير من الأساليب الكمية التي يمكن أن تستخدم في هذه الحالة، كتحليل نقطة التعادل و التي هي نقطة تساوي الإيرادات مع التكاليف، وأنظمة الرقابة على المخزون ، أي أن يصل المخزون إلى مستوى معين لكي يتم طلب بضاعة جديدة .

ب ــ صنع **القرار في حالة عدم التأكد** : تتألف هذه المجموعة من القرارات في الحالات التي تكون نتائج الأفعال فيها مجموعة من الأحداث غير معروفة الاحتمالات أو غير ذات معنى مثل وضع مستويات الإنتاج دون معرفة مستويات الطلب على المنتج ، أو رفض وظيفة دون معرفة توفير بديل لها، وللتعامل مع القرار في مثل هذه الحالة على صانع القرار أن يختار بين البدائل التالية :

1 ــ تقليل حالة عدم التأكد عن طريق جمع معلومات إضافية عن المشكلة .

2 ــ في حالة فــشــل مــتخــذ القــرار عــلــيه استــخدام شعــوره و حكمته الشخــصــية المــتفــائلة أو المــتشائمة للوصول إلى القرار المناسب .

3 ــ تحويل المشكلة إلى حالة مخاطرة و استخدام المدخل الاحتمالي .

جــ ــ صنع القرار في حالة المخاطرة : تتألف هذه المجموعة من قرارات تتسم نتائجها بالتصادفية فــكل فعل يقود إلى حدث أو مجموعة أحداث ، ولكل حدث احتمالية معروفة ، فتفاعل الأحداث مع احتمالاتها يقود إلى نتائج احتمالية ، فيتخذ القرار اعتمادا على البديل الذي يعطي أعلى قيمة متوقعة ، ولاستخدام نماذج المخاطرة يجب إتباع الشروط التالية :

1 ــ التأكد من وجود بديلين على الأقل .

2 ــ لكل بديل ناتج احتمالي .

3 ــ يمتلك صانع القرار المهارة في تحديد الاحتمال لكل بديل .

د ــ صنع القرار في حالة الصراع أو المضاربة : تتضمن القرارات غير المؤكدة و المحددة بخصم فالاحتمالات ليست غير معروفة فحسب وإنما تتأثر بحركة المنافسين الذين يتمثل هدفهم بهزيمة المقابل ، فعلى متخذ القرار أن لا يفكر بالإجراء الذي سيتخذه في موقف معين و إنما يفكر برد فعل الآخرين من المنافسين ، للتعامل مع هذه الحالة غالبا ما تستخدم نظرية المباريات فتفوّق فريق رياضي بكرة السلة يحتم على الفريق الثاني دراسة خططه الدفاعية و الهجومية التي يمكن أن تساهم في تعزيز موقفه التنافسي

6 ــ تصنيف القرارات وفقا للنمط القيادي لمتخذها :

أ ــ قرارات أوتوقراطية (فردية) : يتم اتخاذها بشكل انفرادي من قبل المدير و يعلنها على موظفيه دون إعطائهم أي فرصة للمشاركة ، فالمدير وحده الذي يحدد المشكلة و يضع لها الحلول ثم يختار أحد الحلول الذي يراها مناسبا ، و بعد ذلك يعلم مرؤوسيه بتنفيذ القرار المختار .

وقد كشفت بعض الدراسات التي قام بها سانفورد و لفنجسون : " إن المديرين الذين ينفردون باتخاذ مثل هذه القرارات كان ينقصهم في الغالب بعد النظر و الحكم الصائب على الأمور ، كما تنقصهم القدرة على التكيف مع المواقف الإدارية و مواجهتها بفعالية وأنهم يركزون اهتمامهم على تحسين مركزهم الوظيفي دون اهتمامهم بوضع مرؤوسيهم وحاجاتهم "[1] ، و بالتالي قراراتهم تكون سلبية ينعكس تأثيرها على العاملين و المؤسسة .

ب ــ قرارات ديمقراطية (جماعية) : يتم اتخاذها وفق نمط جماعي ، فهو ثمرة جهد و مشاركة جماعية أي يتم بأسلوب ديمقراطي ، فانتهاج هذا الأسلوب في عملية صنع القرارات يجلب للمؤسسة فوائد عديدة و يساهم في تحسين مستواها الإنتاجي و يعمل على استمراريتها و ازدهارها و هذا راجع إلى إحساس و إشعار العاملين بالمؤسسة بقيمة مشاركتهم في اتخاذ القرارات مما يولد في نفسيتهم الرضى وهذا ما يحفزهم للعمل المستمر و الجدي .

رابعا: مراحل اتخاذ القرار

تمر عملية اتخاذ القرارات بمجموعة من المراحل والتي سنحاول تفصيلها فيما يلي:

1- مرحلة تشخيص المشكلة: تعتبر أول خطوة في عملية اتخاذ القرار وهي تتمثل في التعريف بالمشكلة الحقيقية وتحديدها من أجل أن يكون القرار المتخذ سليما وبالتالي فالصياغة الحقيقية للمشكلة وتحديد أسبابها تعتبر أهم خطوة.

فالمشكلة هي عبارة عن الخلل الذي يتواجد نتيجة اختلاف الحالة القائمة عن الحالة المرغوب في وجودها، أو هو الفرق بين ما يحدث فعلا وما يجب أن يكون[2].

كما أنها تشير إلى تلك المتغيرات التي تؤدي إلى جعل مستويات الأداء في المنظمة لا تتلاءم مع الهدف المحدد، ويمكن التفريق بين ثلاث أنواع من المشاكل[3].

---

[1]- نواف كنعان . مرجع سبق ذكره. ص 257

[2]- عرباني عمار، دور نظم المعلومات التسويقية في اتخاذ القرارات الإستراتيجية، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 2004-2005، ص 78.

[3]- نواف عكنان، مرجع سبق ذكره، ص 130.

1-1- المشاكل التقليدية: ويتمثل هذا النوع في المشاكل التي تتصل بإجراءات العمل اليومي وتنفيذه وهي نشاط المنظمة ككل، وهذه المشاكل قد تكون روتينية يتكرر حدوثها بذات شكلها وموضوعها وقد تكون متعلقة بتصريف شؤون العمل وسير خطواته.

1-2- المشاكل ذات الصبغة الحيوية: وهي المشاكل التي تتصل بالتخطيط ورسم السياسات التي تتسم بالتأثير الشديد على انتظام نشاط المنظمة وتحقيقها لأهدافها ومستقبلها.

1-3- المشاكل المتعلقة بأمور طارئة: وقد تكون مثل هذه المشاكل راجعة إلى ضعف التخطيط أو التنظيم أو السياسات الموضوعة كما قد تكون راجعة إلى الظروف البيئية التي تعمل في إطارها المنظمة والتي يصعب التنبؤ بها.

2- مرحلة تحليل المشكلة: بعد التعرف على المشكلة وتحديدها تأتي مرحلة تحليلها حيث تقتضي هذه المرحلة تصنيف تلك المشكلة وتحديد البيانات والمعلومات المطلوبة لحلها ومصادرها.

فتصنيف المشكلة يعني تحديد طبيعتها وحجمها ومدى تعقدها ونوعية الحل الأمثل المطلوب لمواجهتها، فالمشكلات التسويقية التي تواجه الإدارة قد تظهر من خلال نقص المبيعات، وانخفاض الأرباح، لكن عند تحليلها ومحاولة الوصول إلى أسباب حدوثها قد تظهر مشاكل فرعية أي ثانوية مؤثرة على المشكلة الرئيسية التي تكون محل الدراسة والتحليل، والسبب الرئيسي لنقص المبيعات التي قد تصل إليه الإدارة قد يكون في خطأ تقدير السوق، أي رغبات المستهلكين واحتياجاته، والسعر المناسب الذي يمكنه من اقتناء منتجات المؤسسة وكذا المنافسين داخل القطاع[1].

ويتوقف الوصول إلى أسباب المشكلة ودوافع حدوثها إلى المعلومات الواجب جمعها والحصول عليها من مختلف المصادر، منها معلومات أولية متعلقة بالمشكلة إلى جانب معلومات تعتبر تاريخية كالتي تستخدم لأغراض التخطيط للبيانات المحاسبية والمالية.

كما أن هذه المعلومات تخضع هي الأخرى للفحص والتدقيق حتى لا تؤدي إلى انحراف متخذي القرار عن الهدف المراد الوصول إليه، ومن الطرق التي تساعد على تحليل المشكلة وتبسيطها نجد: [2]

- تحديد الحدود الخاصة بالمشكلة والذي يعني أن يحدد المدير بدقة العناصر التي تحتويها المشكلة
- فحص كل الظروف التي تغيرت وأدى التغيير فيها إلى ظهور المشكلة.
- تحديد المشكلة الكبيرة إلى عدد من المشاكل الفرعية.
- تركيز الجهود في المشكلة إلى العناصر التي يمكن السيطرة عليها والتحكم فيها.

---

[1]- عرباني عمار، مرجع سبق ذكره، ص 80.

[2]- اسماعيل السيد، نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية، المكتب العربي الحديث، بدون سنة النشر، مصر، ص 219

3- مرحلة تحديد البدائل الممكنة: البدائل هي الحلول أو الوسائل أو الأساليب المتاحة أمام الرجل الإداري لحل مشكلة قائمة[1].

فالمعلومات التي تم جمعها من أجل تحليل المشكلة المطروحة أمام متخذي القرار فهي تساعدهم ليس فقط في الوقوف على أسباب المشكلة بل تطرح أمامهم مجموعة من الحلول لأنه نادرا ما نجد حلا واحدا للمشكلة وإلا لما اعتبرت مشكلة في حد ذاتها.

إن عملية تحديد هذه البدائل تتطلب من الإدارة أن تكون لها القدرة على تطير الحلول والتصور في حقل إيجاد الحلول وخاصة الجديد منها، وكذلك الاعتماد الواسع على التجارب والسجلات السابقة ومعلومات وخبرات الآخرين في نفس المجال حتى يمكن الإلمام بجميع المعلومات والنواحي المتعلقة بالمشكلة وبالتالي بكل الحلول الممكنة.

4- مرحلة اختيار أحسن البدائل: تعتبر عملية الاختيار النهائي من بين البدائل المتاحة لحل المشكلة من أهم الخطوات ومراحل عملية اتخاذ القرار، فيستند هنا متخذ القرار على أساس النتائج المرجوة تحقيقها والتكلفة وكذا المخاطر وسرعة تحقيق الأهداف مع مراعاة توافر الموارد اللازمة والظروف الملائمة.

وتعتبر هذه المرحلة من أصعب مراحل عملية اتخاذ القرار وأكثرها تعقيدا، وتنبع صعوبة هذه المرحلة من كونها تتطلب مجهودا فكريا من متخذ القرار لإجراء الموازنة والتقييم الدقيق لمزايا وعيوب كل بديل من البدائل المتعددة المقترحة وللتغلب على هذه الصعوبات هناك مجموعة من الوسائل التي تساعد متخذ القرار على اختيار البديل الأمثل والتي نورد أهمها فيما يلي:[2]

- أن تتم عملية المفاضلة بين البدائل المتاحة واختيار البديل الأمثل وفقا لمعايير واعتبارات موضوعية وهذا يتطلب من متخذ القرار وعدم الاندفاع وألا يترك القيم والاعتبارات الشخصية تتحكم في سلوكه عند اختيار البديل.
- الاستعانة والاسترشاد بآراء الخبرة المستشارين والمتخصصين من داخل المنظمة ومن خارجها.
- ترتيب وتبويب البدائل المقترحة للحل والمرفوعة للمدير متخذ القرار.
- إخضاع كل واحد من البدائل المطروحة للاختيار والتأكد من مزاياه وعيوبه.
- استعانة متخذ القرار ببعض الأساليب والأدوات الرياضية الحديثة لاختيار البديل الأفضل ومن أهمها بحوث العمليات ونظرية المباريات.

5- مرحلة تنفيذ القرار ومتابعة:

---

[1]- المنصور، نظرية القرارات الإدارية، مفاهيم وطرق كمية، دار ومكتبة حامد للنشر، عمان، 2000، ص 47.

[2]- نواف كعنان، مرجع سبق ذكره، ص ص 177-203.

تعتبر مرحلة تنفيذ القرار آخر مرحلة من مراحل عملية اتخاذ القرار مع المتابعة من أجل التأكد من صحته وسلامته، حيث يقوم متخذ القرار بإعطاء أوامر تنفيذ ما توصل إليه رفقة الفريق الإداري، وعملية التنفيذ تكون جماعية حيث تستند إلى كل قسم من أقسام المؤسسة مهمة تنفيذ جزء من أجزاء القرار وتحسيسهم بمسؤولية العمل الجماعي وأن النتائج المحققة هي في صالح الجميع.

المحور الثاني: الأساليب الكمية لاتخاذ القرارات

إن التطورات التي شهدتها الإدارة في مطلع القرن العشرين أثبتت عدم صلاحية الأساليب التقليدية في مواكبة هذا التطور و تطلّب ذلك اللجوء إلى استخدام أساليب علمية تساعد المديرين على مواجهة المشاكل الإدارية و تحليل و تقييم البدائل المتوفرة ومن ثمّ اختيار البديل الملائم و تتميز هذه الأساليب بأنها تقلل من أثر التحيزالناجم عن الأحكام الشخصية إلى حد كبي وتمتاز أيضا بالموضوعية و سنعرض فيما يلي أهم هذه الأساليب :

1 ــ بحوث العمليات :

تعني بحوث العمليات عند **ميلر وستار** " تطبيق الوسائل و الطرق و الفنون العلمية لحل المشكلات التي تواجه المديرين بشكل يضمن تحقيق أفضل النتائج " ، كما عرفها **واجنر :** " بأنها مدخل علمي لحل المشكلات الإدارية في المواقف المعقدة **,** وأن محورها الأساسي هو اتخاذ القرارات " **.** [1]

يتضح من خلال هذه التعاريف أنه لابد من وجود عناصر محددة لإجراء بحوث العمليات و تتمثل في ضرورة وجودأكثر من بديل لحل هذه المشكلة و أن تحدد الأهداف التي يرغب في تحقيقها مسبقا و أن تكون هناك قيود يتم في ظلها اتخاذ القرار **.** و يعتمد تطبيق أسلوب بحوث العمليات في مجال اتخاذ القرار على استخدام ما توصل إليه في العلوم الاجتماعية كما يتم التركيز على الاستفادة من الإحصاء و الرياضيات و الأساليب الأخرى في بناء النماذج **.**

و تستطيع بحوث العمليات أن تمكن المديرين من اتخاذ القرارات على أفضل وجه و ذلك من خلال إعطائها وصفا دقيقا للمشاكل و تحديدها للبيانات اللازمة للتعرف على أفضل الحلول **,** كما أنها تحدد التكلفة و العائد من كل بديل **.**

---

[1]: نواف كنعان **.** نفس المرجع أعلاه **.** ص 191 **.**

لكن مـــن أهـــم مـــا يـــؤخذ عـــلى هذه الطريقة تبسيطها للمشكلة محل القرار من خلال صياغتها في نمـــوذج رياضـــي , كما أنـــها تركـــز على العـــوامـــل التي يمكـــن قياســـها كمـــيا فـــقـــط , بالإضافـــة إلـــى ضرورة إلمـــام المـــديرين بالنـــماذج الرياضية , ولكن كل هذا لا يلغي دور هذا الأسلوب في ترشيد لقرارات .

2 ـــ نـــظـــرية الاحتمالات :

نادرا ما يتـــخذ المـــديرون قـــراراتهم في ظل ظروف التأكد حيث أن البيانات والمعلومات اللازمة لحـــل مـــشاكلـــهم غير متوفرة بشكل كبير لذا فهم ملزمون باتخاذ القرارات في ظل هذه الظروف , وفي الواقـــع أن هـــذا الـــوضع هوالأكـــثـــر وجودا ويسمى بالوضع الاحتمالي لذا ظهـــرت بعض المحاولات الـــتي تستهـــدف تـــطبيـــق نظريـــة الاحتمالات في مجـــال اتخـــاذ القرارات لـــتســـاعد مـــتخذي الـــقـــرارات في تحـــديد درجـــة احتـــمال حدوث أحداث مـــعينة تؤثر في تنفيذ القرار أو في تحقيق النتائج المطلوبة ومن أهم المعايير التي يمكن استخدامها لقياس الاحتمالات ما يعتقده متخذ القرار بالإستناد على خبرته و ممارسته السابقة وهـــذا مـــا يـــعرف بالاحتمال الـــشخصي , أما المـــعـــيار الثانـــي فهـــوالاحتمال المـــوضوعي و الذي يتحـــدد عـــن طريق إجراء تجارب و من خلال النـــتـــائج المـــتـــوصل إليـــهـــا يتم تحـــديد نسبـــة وقوع الحدث ، كما قد يتم حساب الاحتمال على أساس معدل تكرار الحدث في الأجل الطويل و هذا ما يطلق عليه الإحتمال التكراري . لـــكـــن هـــذه الـــطريقـــة كغـــيرهـــا تلاقـــي صعـــوبات فـــي التـــنـــفـــيذ و ذلك نـــتـــيجة لعـــدم توفر البيانات و المعلومات الدقيقة التي تساعد متخذ القرار على تقدير الاحتمالات ، كما أن التطور الذي تشهده المؤسسات اليوم و تعقد مهامها و مشـــاكـــلها الإداريـــة يعـــتبر عقبة في عملية التوقع و تحديد درجة الاحتمال .

3 ـــ شـــجـــرة الـــقـــرارات :

هـــي عـــبارة عن شـــكل بياني يساعد في تسهيل عملية المفاضلة بين البدائل ، تفترض هذه الطريقة أن هناك سلسلة من التأثيرات تؤثر في عملية اتخاذ القرار ، بمعنى أن اتخاذ أي قـــرار فـــي نـــظام فـــرعي ينـــتج تأثيرا يـــكون له ردود فعـــل تنتشـــر في سلسلة متعاقبـــة في النظام و بـــيـــئته ، ويـــركز هذا الأسلوب على مـــتابعـــة القرار منذ لحظة البدء و حتى اتخاذه بشكل نهائي ويستعمل للمفاضلة بين عدة مشاريع ، كما يتـــمـــيز هـــذا الأســـلـــوب أيضا بكونه يتعامل مع الحالات والمشاكل الإدارية الـــتـــي تتـــضمـــن معـــلومـــات كثـــيرة ومتداخلة ومن خلال متابعة المسارات يمكن توجيه المعلومات التي تضمن اتخاذ القرار الكفء .

تطبيق هذا الأسلوب يتطلب الاستعانة بالحاسوب لتحـــلـــيل البـــيـــانات و المعـــلومات لاختيار البديل الذي يحقق النتائج المطلوبة .

4 ـــ نظرية الـــمـــباريات

تنطلق هذه النظرية من فكرة أساسية مفادها أن كل مدير يأمل بتعظيم الأرباح و تدنئة الخسائر و نفس الشيء بالنسبة لمنافسه ، لذا فإن المواقف التي يكون فيها متخذ القرار ملزم بالمفاضلة بين البدائل المتاحة تتم في إطار المنافسة لقرارات تتخذها شركات أخرى و بالتالي هناك مباراة في اتخاذ القرارات .

أدركت منظمات الأعمال مؤخرا مدى ما يمكن أن تسهم به هذه الطريقة في الوصول إلى قرارات سليمة ، فقامت بإعداد برامج خاصة لتدريب المديرين على كيفية استخدامها ، و تقوم هذه البرامج على تقسيم المباراة إلى عدد من الجولات يقوم خلالها المتدربون باتخاذ القرارات على ضوء البيانات المعطاة ، ثم يتم على أساس النتائج المحصل عليها إعادة دراسة الموقف واتخاذ قرار جديد و هكذا تستمر المباراة ، و بذلك يتيح هذا الأسلوب الفرصة للمتدربين لمعرفة العوامل التي تؤثر في اتخاذ القرارات .

في الأخير يجدر بنا الإشارة إلى أن ترشيد القرارات لا تأتي من خلال استخدام الأساليب التقليدية لوحدها لاعتمادها على اعتبارات شخصية ، كما لا تأتي من استخدام الأساليب العلمية لتركيزها على الجوانب الكمية و إهمالها للجوانب السلوكية ، لذلك لابد من التكامل بين الأسلوبين معا لمواجهة المشاكل التي تزداد تعقدا مع التطور الذي تعرفه الإدارة .

المحور الثالث: دور التحليل الكمي في اتخاذ القرار

1- مجالات تطبيق الأساليب الكمية:

لقد حدد "*turban*" من خلال دراسته الميدانية أهم المشاكل والمجالات التي من الممكن فيها تطبيق الأساليب الكمية بنجاح وهي[1]:

- تصميم أنظمة التوزيع.
- القرارات المتعلقة بالمخزون.
- القرارات المتعلقة بالإنتاج واختيار المزيج الإنتاجي.
- تحليل المنتجات الجديدة.
- تصميم أنظمة المعلومات.
- توزيع الموارد بين الأنشطة المختلفة للمنظمة.

كما تم إجراء دراسة ميدانية أخرى من قبل "*Gaither*" حددت فيها أهم المجالات التي تستخدم فيها المصانع الأساليب الكمية وهي:

---

[1] احمد عبد إسماعيل الصفار، ماجدة عبد اللطيف التميمي- بحوث العمليات(تطبيقات على الحاسوب)-دار المناهج للنشر والتوزيع-الطبعة الأولى- عمان، الأردن- 2007-ص:32

- التخطيط والسيطرة على الإنتاج.
- التخطيط والسيطرة على المشاريع.
- تحليل المخزون.

وتعتبر المجالات المحددة لتطبيق الأساليب الكمية لخدمة الإدارة في اتخاذ القرار الأفضل من قبل الباحثين السابقين هي الأكثر شيوعا واستخداما في حل المشكلات في المنظمات.

2- التحليل الكمي وعملية اتخاذ القرار[1]:

عادة ما تأخذ عملية التحليل إحدى الصيغتين التاليتين:

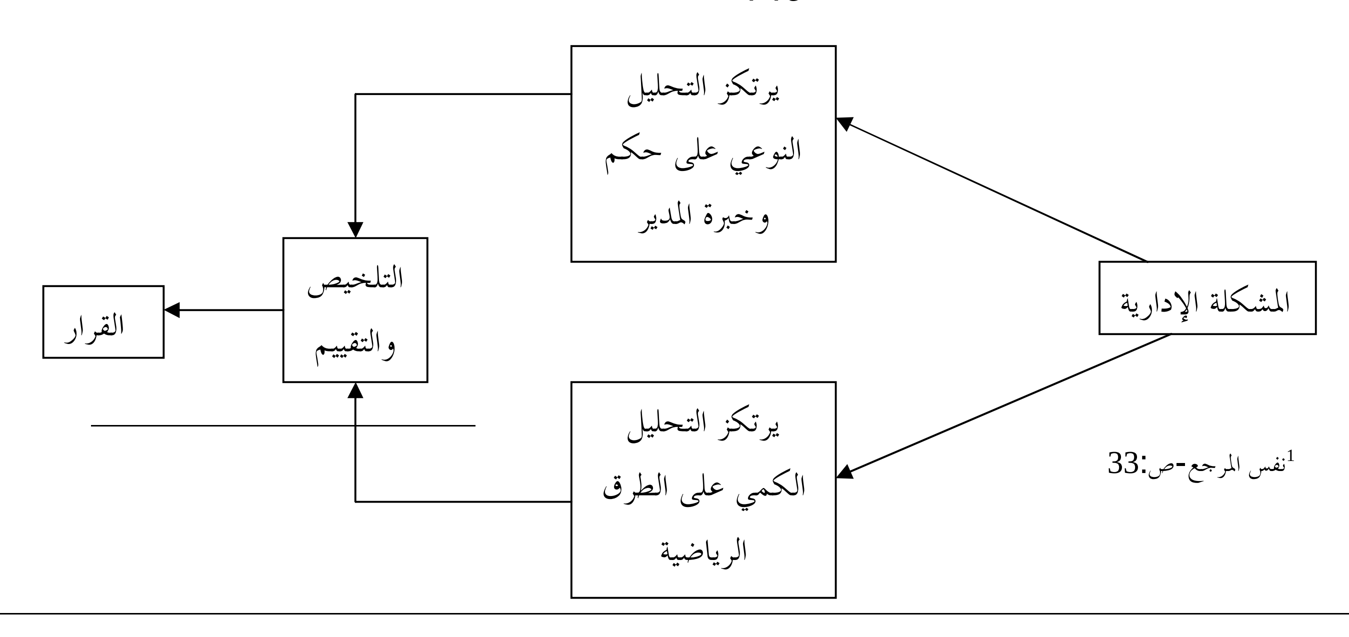
- تحليل نوعي.
- تحليل كمي.

يرتكز التحليل النوعي وبشكل أساسي على حكم المدير وخبرته الشخصية، ومن ثمة يمكن وصفه بأنه فن أكثر من كونه علم، أما إذا لم تكن للمدير خبرة سابقة حول المشكلة موضوع البحث أو أن تكون خبرته قليلة في هذا المجال فسوف يتم الاعتماد على التحليل الكمي وعلى البيانات والحقائق المرافقة للمشكلة تمهيدا لتطوير تعبير رياضي لوصف الأهداف والقيود والعلاقات التي تتضمنها المشكلة، وبعدها يتم استخدام طريقة أو أكثر من الطرق الكمية للحصول على القرار الأفضل، ويعتبر كل من التحليلين(النوعي والكمي) ذا أهمية بالغة لمتخذ القرار.

تتزايد مهارة متخذ القرار في التحليل النوعي من خلال الخبرة، ولابد من تعلم مهارات التحليل الكمي من خلال دراسة الفرضيات وطرق التحليل الرياضية والإحصائية المختلفة.

ويبين الشكل التالي دور كلا النوعين في عملية اتخاذ القرار الإداري المناسب.

الشكل(1):عملية اتخاذ القرار



[1] نفس المرجع-ص:33

المصدر: احمد عبد إسماعيل الصفار، ماجدة عبد اللطيف التميمي- بحوث العمليات(تطبيقات على الحاسوب)- دار المناهج للنشر والتوزيع-الطبعة الأولى- عمان، الأردن- 2007-ص:32

ولقد تم التأكيد على أساليب عديدة ذات أهمية بالغة في التحليل الكمي وهي ذات فائدة كبيرة في عملية اتخاذ القرار، ومن أكثر هذه الأساليب استخداما:

- البرمجة الخطية.
- المحاكاة.
- التحليل الشبكي(أسلوب تقييم ومراجعة البرامج، أسلوب المسار الحرج).

3- خطوات عملية التحليل الكمي:

إن أهم الخطوات الواجب إتباعها عند استخدام الأساليب الكمية في عملية اتخاذ القرار هي[1]:

- تحديد المشكلة: تعتبر عملية تحديد المشكلة من أعقد الخطوات إذ تحتاج إلى التركيز من أجل تحويل المشكلة العامة إلى مشكلة محددة.
- تطوير النموذج:يتم التعبير عن المشكلة من خلال الرموز والعلاقات الرياضية.
- تحضير البيانات:لابد من تحديد كل البيانات والعوامل غير المسيطر عليها قبل البدء في عملية التحليل واختيار الحل الأفضل للمشكلة القائمة.
- حل النموذج: وهنا يتم تحديد قيم متغيرات القرار.
- تعميم النتائج: إن الخطوة الأخيرة في عملية التحليل الكمي هي تحضير التقرير الإداري المبني على حل النموذج، إذ يتضمن التقرير أفضل البدائل لتحقيق الهدف المحدد أو مجموعة الأهداف.

المراجع:

-نواف كنعان، اتخاذ القرارات الإدارية بين النظرية والتطبيق،الطبعة 5، دار الثقافة للنشر والتوزيع،1998 ، عمان، الأردن.

-Jean François Dhénin, Brigitte Fournie . 50 thème d'initiation à l'économie d'entreprise . Edition Breal , Paris . 1998 .

- عبد الغفار حنفي , عبد السلام أبو قحف . تنظيم و إدارة الأعمال . المكتب العربي الحديث . 1993 .

[1] نفس المرجع السابق-ص:35

- قدور بن نافلة . دور بحوث التسويق في اتخاذ القرارات التسويقية . رسالة ماجستير . معهد العلوم الاقتصادية و علوم التسيير . جامعة الجزائر 2000 / 2001 .
- عرباني عمار، دور نظم المعلومات التسويقية في اتخاذ القرارات الإستراتيجية، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 2004-2005.
- إسماعيل السيد، نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية، المكتب العربي الحديث، بدون سنة النشر، مصر.
- المنصور، نظرية القرارات الإدارية، مفاهيم وطرق كمية، دار ومكتبة حامد للنشر، عمان، 2000.
- إسماعيل السيد، نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية، المكتب العربي الحديث، بدون سنة النشر، مصر، ص 219
- المنصور، نظرية القرارات الإدارية، مفاهيم وطرق كمية، دار ومكتبة حامد للنشر، عمان، 2000.
- احمد عبد إسماعيل الصفار، ماجدة عبد اللطيف التميمي- بحوث العمليات(تطبيقات على الحاسوب)-دار المناهج للنشر والتوزيع-الطبعة الأولى- عمان، الأردن- 2007.